Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2004

INGVAR SVENSSON

Svensson, I.: Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2004. **[Remarkable records of Microlepidoptera in Sweden during 2004.]** – Entomologisk Tidskrift 126 (1-2): 21-33. Uppsala, Sweden 2005. ISSN 0013-886x.

The series of annual compilations of remarkable records of Microlepidoptera is continued for the 32nd year. The weather in the main collecting season was mostly rainy resulting in poor collecting and probably also in low population numbers. Especially many miners were not to be seen. Also immigrants were few. In spite of this six species are reported new to Sweden, two of them through splitting of well-known species, *Acleris stettinensis* Leraut 2003 and *Eucosma fulvana* (Stephens 1834). Other new residents are *Lampronia standfussiella* (Zeller 1839), *Tinea steueri* G. Petersen 1966 and *Clepsis nybomi* (Hackman 1950). The first specimen of the immigrant *Antigastra catalaunalis* (Duponchel 1833) was collected. Regrettably, *Cnephasia alticolana* must be deleted from the Swedish list because of misidentification. At present 1694 species of Microlepidoptera are known from Sweden.

I. Svensson, Vivedalsvägen 10, Österslöv, SE-291 94 Kristianstad, Sweden.

Inledning

Detta är den 32:a årsrapporten om anmärkningsvärda småfjärilfynd i Sverige. Liksom förut behandlas i ett särskilt avsnitt sådana arter som är särskilt intressanta. Det följs av ett avsnitt med fortsättning om aktuella lokaler och sedvanligt avsnitt om immigration. Förutom vetenskapliga namn används i dessa tre avsnitt även svenska namn enligt Svensson & Palmqvist (1990). Berättelserna om de olika arterna grundas på insamlarnas egna uppgifter. I ett följande avsnitt förtecknas nya landskapsfynd, inklusive sådana från de föregående avsnitten. Insamlare anges här genom förkortningar enligt ZOO-TAX (Cederholm 1978, 1991). Insamlingsår anges endast för fynd före 2004. En förteckning över insamlare följer därefter.

Rapporten bygger på senaste upplagan av fjärilkatalogen (Svensson et al. 1994), med samma systematik och nomenklatur. Nu omnämnda arter uppdateras enligt nyare publikationer. Katalogens numrering används i avsnittet om nya landskapsfynd. Auktorsnamnen utelämnas här.

Visserligen kom medeltemperaturen för året överlag att hamna över det normala men många regndagar under sommaren förstörde för fjärilsamlarna särskilt i södra Sverige och i fjällen, varför utbytet mestadels blev magert. Vintern hade inte varit särskilt kall men våren kom ändå något sent, fast bokarna slog ut redan i slutet av april. Vårens varmaste dag inträffade den 2 maj, då upp till +25° uppmättes lite varstans i södra delen av landet och så långt norrut som i Junsele. Det allmänna intrycket blev dock att det var sparsamt med fjärilar och ännu sämre blev det under den mestadels regniga och kyliga perioden som följde fram till mitten av juli. Den korta perioden med högsommarvärme därefter med årets högsta temperatur +31,6° i Hudiksvall 7 augusti gav just ingen förbättring. Sannolikt hade förstadierna påverkats av den ogynnsamma väderleken tidigare. Mer svårförklarlig är den svaga immigrationen under hösten trots tidvis hyfsade temperaturer och vindar. Minor lyste länge med sin nästan totala frånvaro, men sent på hösten uppträdde de i något större mängd. Den massförekomst av

minor på parkekar i Österslöv som omtalades i föregående årsrapport, återkom inte utan endast ett fåtal minor kunde ses. Den förväntade massförekomsten av fjärilar sittande på stammarna inträffade inte heller, utan endast några få *Ectoedemia albifasciella*, gulkragad ekdvärgmal sågs 24.V, så övervintringen hade inte lyckats särskilt väl eller också hade parasiter varit verksamma. Även för minerarna kom troligen den ogynnsamma sommaren att ge fortsatt försämring.

Däremot kan oväntat många för landet nya arter noteras, ett par av dem dock genom uppdelning av tidigare kända arter, nämligen *Acleris stettinensis* Leraut, 2003 och *Eucosma fulvana* (Stephens 1834). En ny immigrant kan också noteras, *Antigastra catalaunalis* (Duponchel 1833). Övriga nyfynd är säkerligen gamla invånare som har lyckats hålla sig undan för fjärilsamlarna: *Lampronia standfussiella* (Zeller 1839), *Tinea steueri* G. Petersen 1966 och *Clepsis nybomi* (Hackman 1950). Ny information betyder tyvärr att en art måste strykas: *Cnephasia alticolana*, som säkerligen är felbestämd. Antalet kända småfjärilar i Sverige uppgår nu till 1694.

Hjärtligt tack till alla trägna fjärilsamlare, varav några lyckats få fram material till denna sammanställning. Som vanligt bör rapporter för 2005 lämnas till mig omedelbart efter trettondagen för att hinna publiceras före högsäsongen. Gärna åtföljda av färgbilder med beskrivningar på några goda småfjärilslokaler.

Intressantare arter

Lampronia redimitella (Lienig & Zeller 1846), måbärknoppmal, togs ny för landet av Einar Johnson i Vendelsö söder om Stockholm 22.VI.1962 (Svensson 1998). Ett år senare 9.VI.1963 fann Malte Carlsson ytterligare ett exemplar i samma område, men sedan dröjde det ända till 26.VI.1992 innan arten återfanns, nu långt norrut i Rautajoki-kanjonen vid Masugnsbyn i Torne lappmark. Men 1993 upptäckte Ingemar Frycklund att Orstadius hade ett exemplar från Uppland redan 1934 (Svensson 1994). Först när man i Finland hade upptäckt att man strax efter lövsprickningen kunde hitta puppan i undersidiga veck på blad av *Ribes alpinum*, måbär (Fig. 1), blev det lite bättre fart på insamlandet också i Sverige. Jan-Olov Björklund letade upp sådana blad 8-11.VI i **Up** Östhammar och fjärilar kläcktes efter ett par dagar. Han håvade också en fjäril som flög i solsken vid 11-tiden den 9.VI och landade på en måbärsbuske. Göran Palmqvist fann 3 exemplar på Utö 14.VI i öppningar i skog med bestånd av måbär som stod lite skuggigt. Fjärilen var aktiv redan vid 10.30-tiden. Själv lyckades jag skraphåva en hane från en rad odlade vinbärsbuskar i **Nb** Kitkiöjoki 26.VI och fann en flygande hane i kvällssol vid vinbärsbuskar i Pajala 2.VII. Hur larven lever är fortfarande något oklart men den kan uppenbarligen leva både på måbär och vinbär.

Lampronia standfussiella (Zeller 1839) hittades som ny för Sverige år 2004. Så sent som 1994 upptäcktes denna art i Rovaniemi i norra Finland och 1996 i Tornio, Kalkkimaa endast ett par mil från gränsen till Sverige (Mutanen m.fl. 1998). Fjärilen skulle flyga vid midsommar företrädesvis i soluppgången över kanelrosbuskar (*Rosa majalis*) och redan 2001 gjorde jag ett första försök att finna fjärilen i östra Norrbotten, men det var svårt att hitta ens enstaka kanelrosstånd och ännu mindre några fjärilar på dem. Till 2002 hade jag dock lyckats få uppgift om en god förekomst av växten på ön Korkeasaari i Torne älv vid Kankaanranta en mil norr om Karungi. Under två nattliga besök på ön 16 och 25.VI kunde dock ingen sådan fjäril uppbringas utan i stället flög arter som normalt skulle vara framme först i juli. Det verkade troligt att högsommarvärmen omkring 1 juni hade förorsakat en exceptionell tidig kläckning, så det var bara att försöka igen ett senare år. Det blev 2004 och då lyckades det över förväntan under husbilsresan norrut tillsammans med Olle Hammarstedt. Visserligen hade vi stannat till på en större lokal för *Rosa acicularis*, finnros, och bearbetat buskarna i timtal utan att finna fjärilen. Följande dag, midsommarafton 24.VI fick vi låna en roddbåt och tog oss över till ön framåt midnatt (Fig. 2). Redan skraphåvningen av första kanelrosbusken gav resultat och sedan fortsatte det på samma sätt över hela ön under ett par timmars tid. Dagen efter preparerade jag omkring 50 hanar och honor för att kunna dela med mig jämförelsematerial åt andra. Fjärilen har uppenbarligen kort flygtid, eftersom Bengt Åke Bengtsson vid besök på ön 30.VI inte lyckades uppbringa ett en-

daste exemplar. Efter genitalierna står arten nära *L. morosa*, rosenknoppmal, men är lätt att känna igen på sin ringa storlek, vingbredd 9-11 mm, och helt enfärgade framvingar (Fig. 3). Förstadierna verkar inte vara klarlagda, men otvivelaktigt lever arten på kanelros. Som svenskt namn föreslås därför **kanelrosmal.**

Tinea steueri G. Petersen 1966 har sedan ett antal år tillbaka påträffats i Danmark, Tyskland, Polen, Baltikum och Finland och det var därför inte alls oväntat att fjärilen skulle visa sig också i Sverige. Mats Lindeborg fick det första exemplaret i sin ljusfälla i Karlevi på Öland 28.VI. Fjärilen liknar de andra enfärgade arterna i släktet, men känns igen utan genitalpreparat på att den långsträckta glasfläcken nära roten på framvingarna är betydligt större än hos de andra (Fig. 4). Vingbredden är starkt variabel, 12-17 mm. Larven har i Danmark och Tyskland anträffats i bo av tornuggla i mitten av oktober men är inte närmare beskriven. Den kan förmodas hålla till i främst ugglebon, fabricera en säck som bostad och leva av keratinmaterial liksom pälsmalen, *T. pellionella*. Som sina släktingar skyr fjärilen säkerligen ljus och är troligen mer utbredd och vanligare än de få fynden utvisar. Den kan mycket väl vara bofast i landet. Som svenskt namn föreslår Mats **hyalinfläckmal**.

Cameraria ohridella Deschka & Dimic 1986, kastanjemal, fortsätter sin frammarsch norrut. Minor hittades i augusti i Kristianstad, Balsby och Österslöv i nordöstra Skåne av Bo Olsson, Ingvar Svensson m.fl., i Sölvesborg i västra Blekinge av Bert Pettersson och i Tromtö i östra Blekinge av Ingvar Svensson. Serier av fjärilar har kläckts från insamlade blad. Något massangrepp, så att träden missfärgats, har inte rapporterats.

Depressaria nemolella Svensson 1982, gotlandssäfferotplattmal. Från larver som Jan-Olov Björklund insamlat runt midsommar vid Havsvik på Raggarön i Uppland kläckte han ett antal exemplar, vilket bekräftade att arten är bofast där. De lösa larvspinnen (Fig. 5) påträffades tillsammans med mera hårt ihopspunna bladnystan av *Agonopterix quadripunctata*, fyrpunkterad plattmal. Då de båda arterna började kläckas i början av juli hittades fortfarande larver i mera distinkta bladrör, vilka senare visade sig bli *A. ciliella*, fransplattmal. Ytterligare kläckningar och studier bör därför företas, innan en fullständig beskrivning av biologin för *nemolella* kan ske.

Aplota palpella (Haworth 1828), palpmossmal, hade Jan Å. Jonasson sökt efter många gånger på min gamla lokal från 9.VIII.1975 i **Ha** Tjolöholm, men först nu 4.VIII.04 kom ett exemplar till ljus. Där växer grova mossbelupna bokar och ekar och mossklädda klippor finns intill, men jag har aldrig kunnat upptäcka några spår av larver i mossan. Spåren efter dem kan inte vara särskilt tydliga.

Elachista excelsicola Braun 1948 (*parasella* Traugott-Olsen 1974), parasgräsminerarmal, är en nordlig art som sällan ses men ibland visar sig i antal. Tillsammans med Bengt Åke Bengtsson skrapade Göran Palmqvist fram ett 10-tal exemplar på de sluttande hedarna nedanför Nissunsnåkke vid Abisko i Torne lappmark den 4.VII. Flera av exemplaren är större än dem som Göran tagit vid Pältsan. Artavgränsningen för svartvita malar i släktet är besvärlig, och det kan väntas att överraskningar dyker upp vid exempelvis kläckning eller DNA-undersökningar.

Anacampsis fuscella (Eversmann 1844), klöversobermal. I Sverige har denna östliga art endast anträffats i Uppland och under inventering som Jan-Olov Björklund och Ingemar Frycklund genomfört under året har den anträffats på 13 lokaler från Uppsala upp till Älvkarleby och vidare österut till Östhammar. Alla lokalerna ligger i anslutning till norra Upplands åssystem och i stort sett alla lämpliga biotoper undersöktes. Flera av populationerna är begränsade till bara några kvadratmeter och arten är riktigt illa ute på några av fyndplatserna. Vi får hoppas att ansvariga ser till att arten räddas kvar i landet, vilket bör kunna ske utan några större kostnader. Kanske t.o.m. några nya grustag kunde tillåtas, så att värdväxten skogsklöver (*Trifolium medium*) kan vandra in och den värmekrävande fjärilen kan trivas några år innan skogen tar över, vilket skett på flera av de kända lokalerna (se även Eriksson m.fl. 2005).

Clepsis nybomi (Hackman 1950). Visserligen var det väntat att detta sagodjur någon gång skulle hittas också i Sverige, eftersom det tagits över i stort sett hela Finland och mycket nära vår gräns, men det var bara känt 8 exemplar därifrån och ett från Ural och inte någon hona med geni-



Figur 1. ***Lampronia redimitella*** *(Lienig & Zeller 1846), måbärknoppmal. Undersidigt spinn och veck för förpuppning på blad av måbär,* ***Ribes alpinum****, med puppskal utskjutande efter fjärilens kläckning. Foto: Jan-Olov Björklund.*

Lampronia redimitella*. Leaf of* ***Ribes alpinum*** *with spinning and fold for pupation; empty pupa protruding after the moth hatched.*

talierna i behåll. Så Bengt Åke Bengtsson slog verkligen till, när han först tog en hane i **To** Jukkasjärvi 7.VII och sen en hona i **Hr** Ljungdalen 11.VII (Bengtsson 2004). Exceptionellt var det också såtillvida att arten mest insamlats i juni och endast en gång förut i juli och aldrig så högt uppe som i björkregionen (regio subalpina). Den nästan enfärgade svartbruna fjärilen liknar ingenting annat men ser kanske inte så mycket ut för yttervärlden och kan kanske förbises som någon avflugen vanlig art. Den verkar lätt bli sliten och är då inte särskilt rolig. Fjärilen och genitalier avbildas av Bengtsson (2004) och i övrigt hänvisas till hans artikel. Arten är utan tvivel bofast i Sverige, så man kan vänta sig massinvandring av fjärilsamlare till Härjedalen i juni. Någon risk att den utrotas genom insamling föreligger inte. Det vore trevligt om någon kunde få fram något om förstadierna. Som svenskt namn har Bengt föreslagit **pärlfläckvecklare**.



Figur 3. ***Lampronia standfussiella*** *(Zeller 1839), föreslagen det svenska namnet kanelrosmal. Den för Sverige nya fjärilen förekom midsommarafton i stort antal på kanelros på den lilla ön Korkeasaari i Torne älv en mil norr om Karungi. Den hade upptäckts i norra Finland 1996. En liten oansenlig art, vingbredd endast 9-11 mm. Foto: Christer Bergendorff.*

Lampronia standfussiella *was found new to Sweden on Midsummer Eve on the small island of Korkeasaari in Torne älv, ten km north of Karungi. The species was discovered in northern Finland in 1996. A small, inconspiciuous species, wing span only 9-11 mm.*



Figur 2. Korkeasaari. Den lilla ön i Torne älv är fyndplats för den för Sverige nya arten ***Lampronia standfussiella*** *(Zeller 1839), föreslagen det svenska namnet kanelrosmal (Fig. 3). De övergivna slåtterängarna hyser många andra intressanta fjärilar.*

The small island in the river of Torne älv is first site for the new Swedish species ***Lampronia standfussiella*** *(Zeller 1839), (Fig. 3). The abandoned hay meadows contain many other interesting Lepidoptera.*



Figur 4. ***Tinea steueri*** *G. Petersen 1966, föreslagen det svenska namnet hyalinfläckmal. Detta det hittills enda svenska exemplaret fick Mats Lindeborg i ljusfälla i Karlevi på Öland 28.VI.2004. Den fjällfria fläcken nära roten av framvingarna är större än hos närbesläktade arter. Foto: Christer Bergendorff.*

Tinea steueri*. This, the only Swedish specimen was collected by Mats Lindeborg in a light trap at Karlevi on Öland 28.VI.2004. The hyaline spot without scales at the base of the forewings is larger than in related species.*



Figur 5. ***Depressaria nemolella*** *Svensson 1982, gotlandssäfferotplattmal. Spinn och larv på blad av säfferot,* ***Seseli libanothis****. Foto: Jan-Olov Björklund.*

Depressaria nemolella*. Spinning and larva on leaf of* ***Seseli libanothis****.*

Acleris stettinensis Leraut 2003. Att gamla vanliga *Acleris emargana*, inbuktad videhöstvecklare, skulle vara en tvillingart hade väl ingen kunnat tänka sig, och hur Patrice Leraut (2003) upptäckte detta är nästan ännu svårare att föreställa sig, då det faktiskt är svårt att överhuvud kunna se de små skillnaderna mellan dessa båda mångformiga arter, även när man vet om dem. Den nya arten skiljer sig utvändigt främst



Figur 6. ***Acleris stettinensis*** *Leraut 2003, föreslagen det svenska namnet jolsterhöstvecklare. Den nyligen urskilda arten skiljer sig från* ***A. emargana*** *(Fig. 7) bl.a. på att framvingarna har flera små tofsar av resta svarta fjäll och genom tydligare nättecknade bakvingar. Foto: Christer Bergendorff*
.

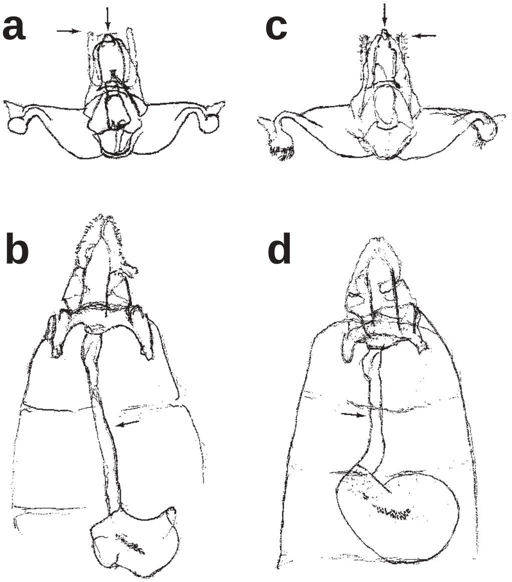
Acleris stettinensis*. The recently separated species differs from* ***A. emargana*** *(Fig. 7) for example by several small tufts of raised black scales in the forewings and more distinct reticulated hindwings.*



Figur 7. ***Acleris emargana****, inbuktad videhöstvecklare. Saknar normalt svarta fjälltofsar i framvingarna och bakvingarna är svagt nättecknade. Foto: Christer Bergendorff.*

Acleris emargana*. Forewings usually without black scale tufts and hindwings weakly reticulated.*

genom att framvingarna är mörkare och oftast inte så brokiga, men framför allt försedda med flera små tofsar av svarta resta fjäll (Fig. 6), medan sådana tofsar vanligen saknas helt hos den gamla arten (Fig. 7). Bakvingarna är tydligare nättecknade. Genitalskillnaderna är små (Fig. 8). Om förstadierna skiljer sig är ännu obekant, men *stettinensis* har kläckts från jolster (*Salix pentandra*) och *emargana* brukar ses bland sälg och vide. Eftersom arterna varit hopblandade, gäller inte gamla utbredningsuppgifter längre, varför det är angeläget att även äldre



Figur 8. ***Acleris****-genitalier. – a)* ***A. stettinensis*** *hane. Socii når upp till eller över uncus, som är lika bred som hög. – b) Hona. Ductus bursae mycket längre än bursa. – c)* ***A. emargana*** *hane Socii når ej upp till uncus, som är smalare än hög. – d) Hona. Ductus bursae av ungefär samma längd som bursa.*

Acleris *genitalia. – a)* ***A. stettinensis*** *male. Socii reach up to or past uncus, which is as broad as high. – b) Female. Ductus bursae much longer than bursa. – c)* ***A. emargana*** *male. Socii do not reach up to uncus, which is narrower than high. – d) Female. Ductus bursae is about the same length as bursa.*

material bestäms om. Som svenskt namn föreslås **jolsterhöstvecklare**.

Eucosma fulvana (Stephens 1834). Även denna är en nyutredd tvillingart, till *E. hohenwartiana*, och ännu svårare eller kanske omöjlig att skilja på vingteckning (Fig. 10). Även genitalierna är mycket lika, där skillnader påvisats endast för honor än så länge (Fig.9). Värdväxten skall också vara användbar. Det är denna art som lever på väddklint (*Centaurea scabiosa*) och som alltså får behålla namnet **väddklintfrövecklare**, medan *hohenwartiana* lämpligen kallas **rödklintfrövecklare**, eftersom den hos oss uppenbarligen lever på rödklint (*Centaurea jacea*) och sannolikt på samma sätt i blomkorgarna i augusti-september. I England anges värdväxten vara svartklint (*Centaurea nigra*), en växt som är sällsynt och tillfällig här. Eftersom arterna varit hopblandade, är det även här nödvändigt med ombestämning av äldre material för att få klarhet i utbredningen. Även kläckning från rödklint vore av värde. För närmare detaljer hänvisas till den engelska artikeln (Agassiz & Langmaid 2004). Där behandlas även en mörkare och mindre, inblandad art, *E. parvulana*, som lever på ängsskära (*Serratula tinctoria*) och som en gång tagits i Danmark.

Eucosma metzneriana (Treitschke 1830), malörtskottvecklare, har etablerat sig ordentligt i landet enligt många rapporter. Kanske nordligast har Nils Forshed rapporterat arten från Ljusterö i Stockholms skärgård 25.VI.

Ephestia mistralella (Millière 1874), kråkrismott, fick Jan Å. Jonasson 5 exemplar av 2.VIII på ljus i den fina lövskogen som kantar dalgången i Bo. Bro, Näverkärr. En något märklig biotop för en art som förmodas leva på kråkris (*Empetrum*). Förmodligen hade de singlat ner från bergshöjden strax ovanför eller kommit inflygande från närliggande havsstrand. Hans Pettersson tog ytterligare ett exemplar på ett öppnare område ett hundratal meter närmare stranden 10.VIII.

Pyralis regalis D&S. 1775, kungligt ljusmott, breder inte ut sig lika snabbt som *E. metzneriana* men bör numera vara säkert bofast. Förutom att mottet tagits på gamla och nya lokaler på Gotland av Markus Forslund, Clas Källander, Karl Källander och Nils Ryrholm har Per-Eric Betzholtz fått en hane och en hona i betesfälla 22.VII-8.VIII i Össby på Öland.

Agriphila latistria (Haworth 1811), långstreckat gräsmott, kanske ändå börjar slå sig ner för gott i landet. I ljusfällor har Markus Franzén, Mikael Johannesson, Clas Källander och Nils Ryrholm fått ett exemplar vardera 12-26.VIII och 27.VIII-9.IX i **Sk** Löderup, Järahusen. I ljusfälla har vidare Markus Franzén och Mikael Johannesson fått ytterligare ett exemplar 13-28.VIII i **Ha** Varberg, Stråvalla.

Epascestria pustulalis (Hübner 1823), oxtungegallmott, har Göran Palmqvist tagit det andra exemplaret av i Södermanland: Torö, Herrhamra 11-15-VII. Det första var från 1972.

Ostrinia palustralis (Hübner 1796), vattenskräppemot, har liksom föregående år flugit omkring en del och hamnat i ljusfällor. Jan-Olof Ördén fick två exemplar i **Sk** Kivik 13-19.VI,

Per-Eric Betzholtz ett exemplar vardera 18.V-9.VI och 10.VI-9.VII i **Bl** Utlängan. Markus Forslund rapporterar 6 exemplar från **Dr** Hedemora, Kloster 18.VI, kanske nordligast i landet.

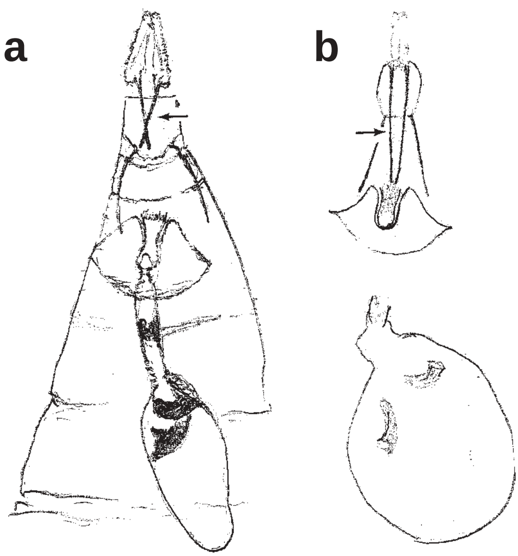
Antigastra catalaunalis (Duponchel 1833). Ett exemplar av denna för Sverige nya immigrant fångades i Markus Franzéns och Mikael Johannessons ljusfälla i **Sk** Trelleborg, Östra Värlinge 11-24.IX. Fjärilen (Fig. 11) kan nog lätt tas för en nattslända. Som svenskt namn föreslås **nattsländemott**.

Agrotera nemoralis (Scopoli 1763), avenboksmott, har uppenbarligen konsoliderat sin ställning på Öland och rapporterats därifrån från flera lokaler. Mats Lindeborg och Jesper Lind fick 8 exemplar i **Öl** Lenstad, Smedsgärde 10.VI, varav endast 2 på ljus, medan 6 fångades friflygande eller bankades ut från hasselgrenar i skymningen. Under dagtid dagen efter bankade Mats ut ytterligare 4 exemplar från hassel längs en skogsväg norr om Lenstad och på samma sätt ett exemplar på vägen ner mot Hildeborg i Torslunda 18.VI. Även Peter Koch-Schmidt fick ett exemplar i Lenstad 12.VI. Vid Tornrör fick jag ett exemplar flygande bland hasselbuskar mot kvällen 3.VI och i naturreservatet Lilla Horn kom ett exemplar till ljus 4.VI. På fastlandet tog Stefan Ekroth arten ny för Småland i Västervik, 3 exemplar 6-30.VI. Däremot har arten minskat drastiskt på sydligaste Gotland. Årets sammanlagda skörd där är 2 exemplar i Sundre, Barrshage 16.VI och ett exemplar 1-20.VII (Sami Haapala, Clas Källander och Nils Ryrholm). Från Skåne och Blekinge finns fortfarande inga nyare rapporter.

Per-Eric Betzholz har rapporterat endast ett extragenerationsdjur denna gång, *Evergestis limbata*, löktravmott, **Öl** Nedre Ålebäck 29.VIII - 12.IX.

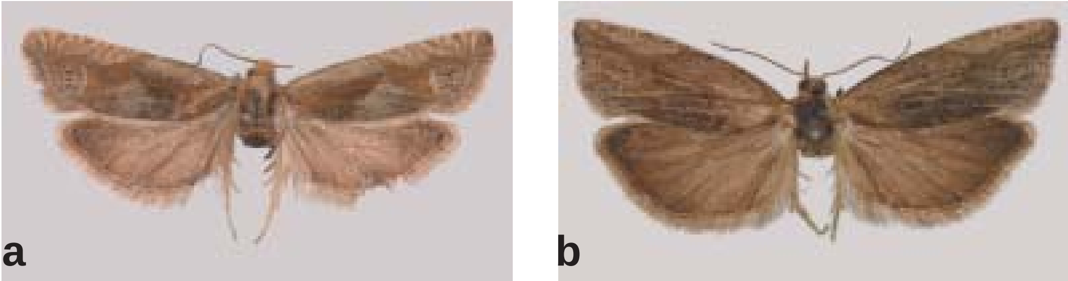
Aktuella lokaler

Masugnsbyn. Byn ligger i Torne lappmark ett par km väster om lapplinan, en bred uthuggning i skogen, som utgör gräns mot Norrbotten. Den är kanske mest känd bland naturintresserade för förekomsten av fjällsippa på urkalksten, den enda i Sverige utanför fjällområdet, och för Rautajoki med sin djupa kanjon, som fortsätter förbi lapplinan. Det finns alltså möjlighet att här finna arter nya för både Torne lappmark och Norrbotten, vilket hände mig 1946 då jag fann larver av paddbärsmalmätaren, *Eupithecia actaeata*. Långt västerut i denna kanjon tog Bengt Åke Bengtsson det tredje svenska exemplaret av *Lampronia redimitella*, måbärsknoppmal på en vinbärsbuske 26.VI.1992 (Svensson 1993). Nedstigningen i kanjonen underlättas avsevärt av en räcka trätrappor från en parkeringsplats med upplysningtavla om naturreservatet Rautajoki, som inte innehåller något förbud mot insektfångst. Odlade vinbär finns vid bergsmansgården, numera kaffestuga, inne i byn (Fig. 12), och på dessa brukar man kunna skraphåva *Alloclemensia mesospilella*, vinbärsbredvingemal, omkring första juli. På de omgivande igenväxande odlingarna brukar *Stenoptilia veronicae*, strandveronikafjädermott, flyga över värdväxten i juli. Särskilt intressant är sydsluttningen i bildens bakgrund, där jag en gång kom på ett hopslingrat par av mycket grova huggormar på en blockhäll. I söder utanför bilden flyter Rautajoki förbi en restaurerad masugn, och just ovan-



*Figur 9. Hongenitalier av **Eucosma**. – a) **E. fulvana**. Bakre apofyser ungefär lika långa som analpapillerna. – b) **E. hohenwartiana**. Bakre apofyser ungefär dubbelt så långa som analpapillerna.*

*Female genitalia of **Eucosma** - a) **E. fulvana**. Apophyses posteriores about the same length as ovipositor. – b) **E. hohenwartiana.** Apophyses posteriores twice the length of ovipositor.*



Figur 10. ***Eucosma**-honor. – a)* ***E. fulvana*** *(Stephens 1834), väddklintfrövecklare. – b)* ***E hohenwartiana*** *(D&S.), föreslagen det svenska namnet rödklintfrövecklare. Foto: Chrsiter Bergendorff.*

***Eucosma** females. – a)* ***E. fulvana**. – b)* ***E. hohenwartiana**.*

för den skrämde jag ut en hane 19.VI och 2.VII en hona av *Gnorimoschema valesiella*, tårögd småstävmal, från svarta kalkstenshällar och block på en kulle med fjällsippa (Svensson 1984). Larvens näringsväxt är dock en helt annan, enligt finska undersökningar gullris och gråbinka *Solidago* och *Erigeron* (Mutanen m.fl. 2003), varav åtminstone den förstnämnda växer på platsen. På en numera helt förbuskad fuktäng med fjällskära, *Saussurea alpina*, söderom fanns förr *Trachysmia vulneratana*, fjällskärepraktvecklare, och den bör väl finnas kvar någonstans i de starkt kalkpåverkade omgivningarna. Några arter på fjällsippa verkar inte ha hittat hit, trots att växten finns kvar nästan runt om det stora kalkbrottet intill. Däremot finns många andra intressanta småfjärilar i trakten.



Figur 11. ***Antigastra catalaunalis*** *(Duponchel 1833), föreslagen det svenska namnet nattsländemott. Det första svenska exemplaret av denna immigrant hittades av Markus Franzén och Mikael Johannesson. Vingbredd 20 mm. Foto: Markus Franzén.*

***Antigastra catalaunalis**. The first Swedish specimen of this immigrant. Wing span 20 mm.*

Kuusivaaranjänkkä sydväst om Iso Kuusivaara i Övertorneå socken. Hit kommer man på väg 98 från Övertorneå mot Överkalix. Efter omkring 2 mil finns en skogsväg av god klass med skylten Koppelomaavägen mot söder och efter 7 km på denna ser man förhoppningsvis en skylt som talar om att här finns naturreservatet Iso Kuusivaara, en höjd med gammal blandskog, och hittar där en sämre men fullt farbar väg åt höger som efter gott och väl en km slutar i en vändplats. En vinterväg fortsätter rakt fram ut på Kuusivaaranjänkkä (Fig. 13). Här insamlade jag 5.VII.1983 en *Elachista*-hane, som senare bestämdes till *leifi* Kaila & Kerppola av förstnämnde auktor. Efteråt fann jag att framvingarna hade tydligt snett inåtriktade motfläckar till skillnad mot typexemplaret och paratyper, vilket i släktet brukar betyda artskillnader. Genitalierna är inte användbara för att skilja *leifi* från den vanliga *kilmunella*, fast det i artbeskrivingen står att den förra har två cornuti i aedeagus till skillnad mot en cornutus hos den senare. Även den har normalt två cornuti, och då återstår egentligen endast den större storleken och svartare framvingefärgen hos *leifi* som artskiljande. Vid diskussioner med Lauri Kaila har jag framkastat tanken att larven av *kilmunella* kanske norrut inte hinner växa färdigt under en vegetationsperiod utan fortsätter ett år till med extra näringstillförsel som resulterar i ökad storlek och djupare svart färg. Men det kan också vara



*Figur 12. Masugnsbyn. Den gamla bergsmansgården, nu kafé, omgiven av nerlagda odlingar och närmast vinbärsbuskar med den sällsynta vinbärsbredvingemalen, **Alloclemensia mesospilella**.*

*The old miners homestead, now café, surrounded by deserted agricultural fields and nearest by **Ribes** bushes with the rare **Alloclemensia mesospilella**.*



*Figur 13. Kuusivaaranjänkkä. På den här nordligaste delen av myren insamlades 5.VII.1983 en stor svartvit **Elachista** hane med snett inåtriktade motfläckar men med genitalier som **E. kilmunella**. Den står alltjämt som ett UFO.*

*On this the northernmost part of the mire, a large black and white **Elachista** male with oblique opposite spots but with genitalia like **E. kilmunella** was collected on 5.VII.1983. It is still an UFO.*



*Figur 14. Pihlajakari längst i söder på Seskarö. På detta skär sitter den mycket lokala havsstrandkorthuvudmalen, **Scythris productella**, ofta i antal på de låga havtornsbuskarna.*

*On this skerry at the extreme south of the island the very local **Scythris productella** often is sitting in numbers on the **Hippophae rhamnoides** bushes.*



*Figur 15. Frevisören. Typlokalen för den mycket sällsynta nordliga korthuvudmalen, **Scythris fuscopterella.***

*The type locality of the very rare **Scythris fuscopterella**.*

så att vi har att göra med en artgrupp av mycket närbesläktade arter som kan kräva exempelvis uppfödningsförsök eller DNA-test för att skilja åt. Senast sommaren 2004 gjorde jag två försök 5 och 9.VII utan framgång att finna fler exemplar. Bengt Åke Bengtsson hittade emellertid i Härjedalen ett exemplar med snedställda motfläckar bland normalstora *kilmunella*. Kuusivaaranjänkkä är en odikad myr med ostört läge och varierat utseende som hur som helst kan vara värd besök. I skogen vid vintervägen finns gamla grova aspar inblandade i barrskogen att titta på.

Ön *Korkeasaari* vid Kankaanranta. Om man kör väg 99 norrut från Haparanda kommer man en mil norr om Karungi till den lilla men långsträckta byn Kankaanranta. Endast några hundra meter före den avslutande vägskylten men på höger sida bor sommartid Bengt-Ola och Rut Söderström som äger ekan på bilden med över-

sikt ut över södra halvan av Korkeasaari (Fig. 2). Ön är inte bara intressant som enda kända hemvist i landet för *Lampronia standfussiella* (se ovan) utan på de forna slåtterängarna finns samtidigt *Aethes triangulana*, strandveronikeblomvecklare, som gynnas av den rikliga förekomsten av värdväxten. Något senare, i juli, ses *Acompsia subpunctella*, strandveronikemal, och *Stenoptilia veronicae*, strandveronikefjädermott, flygande över samma värdväxt på natten. Det finns säkerligen fler intressanta fjärilar att hitta på ön.

Pihlajakari på Seskarö. Något över en mil väster om Haparanda på väg E4 går en väg söderut över broar till den ca 25 kvadratkilometer stora ön Seskarö. Inom denna yta finns många intressanta biotoper, men den kanske mest intressanta kommer man till om man efter affären inne i det gamla sågverkssamhället kör söderut förbi kyrkan. Vägen grenar sig på många ställen, men det gäller att köra så nära söderut som möjligt. Vägen blir efterhand allt sämre för att den sista halva kilometern vara i det närmaste ofarbar p.g.a. stora stenar och sandgropar. Det är lämpligt att parkera i utkanten av skogen för att inte fastna i sanden på den öppna marken vid stranden nedanför. På sanden växer exempelvis bottenviksmalört (*Artemisia campestris bottnica*) och har man tur kan man där i juni hitta larver av *Depressaria artemisiae*, streckad fältmalörtplattmal, på sin nordligaste lokal i landet. På en frodigare äng intill växer rikligt med strandveronika och följaktligen finns samma tillhörande arter som på Korkeasaari. På en gammal sprucken gran med hästmyror inne i lövskogen kan man i början av juli se *Niditinea truncicolella*, hästmyrebomal, obekymrat springa omkring bland myrorna. I strandskogen av lite äldre gråal (*Alnus incana*) går det ofta mot slutet av juli att skrämma upp *Holcocera inunctella*, alskogsförnamal, en annars svårfunnen fjäril. Om man kommer till platsen på dagen omkring 10 juli bör man gå ut över stenreveln och vidare till sydändan av holmen Pihlajakari (Fig. 14) och där skraphåva på buskarna av havtorn (*Hippophae rhamnoides*). Sannolikt hamnar då i håven mängder av *Scythris productella*, havsstrandkorthuvudmal, som i Norden verkar ha sin bästa förekomst på Seskarö. På buskarna borde man också se övergivna hopspunna skottspetsar som åstadkommits av larven till *Gelechia hippophaella*, havtornmal, men vid mitt besök 9.VII.2004 syntes inga spår av sådana, så förmodligen var fjärilen nere i en djup förekomstsvacka på lokalen.

Frevisören. På väg E4 en mil öster om Kalix följer man en vägvisare söderut till Båtskärsnäs, där man just före samhället tar tvärt till höger och efter en halv mil kommer till en stor parkeringsplats och därefter till camping och badplats. Redan i kanten på parkeringsplatsen kan man till i början av juli hitta larver av en sällsynt och lokal fjäril i spunna toppar av gråbo, *Artemisia vulgaris*, nämligen *Depressaria leucocephala*, ljusbröstad gråboplattmal. Bara några hundra meter längre fram förbi campingstugor finns typlokalen för den ytterst sällsynta *Scythris fuscopterella*, nordlig korthuvudmal, som förmodas leva på vanlig rallarros, *Chamaenerion angustifolium*. Växten finns här som dvärgexemplar på några kvadratmeter på sandmark (Fig. 15), men man måste vara envis för att lyckas skraphåva in något exemplar av fjärilen, säkrast på eftermiddagen från slutet av juni genom juli. Alldeles intill finns ett nästan vegetationsfritt sandfält (Fig.16), där man omkring 1 juli kan få se mängder av *Chionodes violacea*, sandstävmal, flyga lågt på natten. Den nästan helsvarta fjärilen kan vara svår att se även mot den ljusa sanden. Längre ut mot havet finns ännu en typlokal, nu för *Elachista vonschantzi*, kustgräsminerarmal. Hanar flög i antal på natten 5.VII.1975 över en rugge av madrör, *Calamagrostis stricta (neglecta)*, kanske samma som nedtill på bilden (Fig. 17), medan honor erhölls genom att rycka upp gräset dagen efter och sågs då kravla omkring i förnan. Numera verkar fjärilen ha blivit mer fåtalig och har erhållits genom skraphåvning av glest stående strån av samma gräs ut mot strandkanten. På dynerna innanför stranden förekommer även en av Sveriges fåtaliga kvarvarande kända populationer av *Eana argentana*, silvergråvecklare (Ryrholm & Ohlsson 2002, 2003). Sammantaget är nog Frevisören landets mest koncentrerade raritetslokal.

Immigration

Som redan antytts har immigranterna varit fåtaliga under året. Men fältmalörtsmottet (*Loxostege turbidalis*) har kommit i ljusfällor i södra

Skåne efter många års frånvaro. Clas Källander och Nils Ryrholm fångade arten i Östra Hoby, Spraggehusen, ett exemplar 12-19.VII och ett ytterligare 20-26.VII, dessutom fångade Markus Franzén och Mikael Johannesson ett exemplar från Skurup, Mossbystrand 10-21.VII.

Kungsljusmottet (*Anania verbascalis*) har kommit i Mats Lindeborgs ljusfälla på Öland, Runsbäck 27.IX, ett exemplar, Hans Karlsson har fått två exemplar i Norra Möckleby 27.28.VIII och även Per-Eric Betzholz har fått arten i ljusfälla på ön, ett exemplar vardera 25.VIII-12.IX och 13.IX-16.X i Kårehamn.

Betmottet (*Loxostege sticticalis*) och majsmottet (*Ostrinia nubilalis*) har rapporterats från några få platser men verkar inte ha uppträtt som immigranter.

Vandrarängsmottet (*Udea ferrugalis*). Markus Franzén och Mikael Johannesson fick ett exemplar vardera 10-25.VII i Kåseberga, 17-19.IX och 20-22.IX i Mossby på sydkusten i Skåne. Jan-Olof Ördén tog ett exemplar i Sk. Sandhammaren 20-27.VIII och ett till 22-30.X samt ett i Borrby strand 22-30.X. Per-Eric Betzholtz har anmält ett exemplar från **Öl** Solberga 28.IX-14.X. Clas Källander och Nils Ryrholm fann 2 exemplar i **Sk** Löderup, Järahusen 27.VIII-9.IX.

Nattflymottet (*Nomophila noctuella*) har igen varit ovanligt fåtalig. Per-Eric Betzholz fick i sina fällor på Öland endast ett exemplar 29.VII-12.IX i Össby och ett 28.IX-24.X i Näsby. Mats Lindeborg hade endast ett exemplar i ljusfälla i Runsbäck 3-8.VIII. Jan Olof Ördén har dock fått hela 5 exemplar i sin fälla i **Sk** Sandhammaren 7-13.V, men under hela hösten endast 3 exemplar. Clas Källander rapporterar att nattflymottet varit ovanligt sparsmakad även detta år med endast ett exemplar vardera 11-23.IX och 24.IX-2.XII i **Sk** Löderup, Järahusen. Inga fynd på Gotland och inga i Uppsala.

Om immigranten *Antigastra catalaunalis* har redan berättats ovan.

Vitt sydmott *Palpita vitrealis* (förut *unionalis*) har som 17:e registrerat exemplar i landet kommit i Jan-Olof Ördéns ljusfälla i Sk. Sandhammaren 31.X-4.XI.

Som vanligt har Clas Källander meddelat sina erfarenheter av kålmalens (*Plutella xylostella*) framfart under året. Han noterade att han såg första exemplaret som kom med varma sydostvindar 3.V hemma hos honom i **Up** Uppsala, Husbyborg. Arten visade sig följande dagar i stigande antal och 10 exemplar noterades t.ex. 5.V. Hans ljusfälla i **Gä** Gävle, Harnäs fångade enstaka exemplar samma period (1-18.V). Sedan blev det lugnt med endast enstaka observationer. Den 10.VII dök så djuret plötsligt åter upp i antal i Husbyborg. Inga distinkta migrationer utan endast enstaka exemplar visade sig under sensommaren och hösten. Mats Lindeborg fick sina första exemplar i ljusfällorna i **Öl** Karlevi och Runsbäck 7.V. Arten var dock aldrig vanlig under resten av säsongen. Under min resa norrut från mitten av juni till mitten av juli sågs mest enstaka exemplar och hemma i Österslöv med omgivningar märktes fjärilen knappast alls och störde för ovanlighets skull inte insamlingsverksamheten.

Nya landskapsfynd

2. *Micropterix mansuetella*. Vs (SVNS).
56. *Stigmella obliquella*. Vr (PENS).
95. *Ectoedemia atrifrontella*. Ha (OLBS 01).
119. *Nematopogon metaxella*. Gä (KJCS, RYRS).
123. *Nemophora cupriacella*. Up (BJOS 02, FYKS).
124. *N. minimella*. Up (BJOS).
136. *Incurvaria praelatella*. Ån (ATTS 03), To (SVNS).
147. *Lampronia flavimitrella*. Bo (PHNS 03), Vr (PENS).
148. *L. redimitella*. Nb (SVNS).
149a. *L. standfussiella*. Nb (SVNS).
151. *L. fuscatella*. Bo (PHNS).
184. *Scardia boletella*. Nä (ELHS).
206a. *Nemapogon falstriella*. Sm (LTSS).
207. *Archinemapogon yildizae*. Bo (PHNS 03).
221. *Elatobia fuliginosella*. Go (FOUS).
231a. *Tinea steueri*. Öl (LTSS).
234. *Caloptilia cuculipennella*. Vr (PENS).
246a. *C. hemidactylella*. Gä (KJCS, RYRS).
251. *Parectopa ononidis*. Vr (PENS).
261. *Parornix traugotti*. Öl (BÅBS).
271. *Phyllonorycter roboris*. Vr (PENS).
280b. *P. leucographella*. Bl (PEBS).
316b. *Cameraria ohridella*. Bl (PEBS, SVNS).
347. *Argyresthia dilectella*. Vr (PENS), Gä (KJCS).
355. *A. sorbiella*. Hs (OLBS).
381. *Zelleria hepariella*. Bo (JOJS).
389. *Paraswammerdamia lapponica*. Ån (SVNS).
464. *Depressaria badiella*. Hr (BJOS, KJCS, RYRS, Pavel Bina).
475. *D. silesiaca*. Me (OLBS).
509. *Pseudatemelia elsae*. Bo (PHNS 03), Me (SVNS).
517. *Ethmia bipunctella*. Ha (FAZS).



*Figur 16. Frevisören. En typisk lokal för sandstävmalen, **Chionodes violacea**, på sandfält nästan utan vegetation.*

*A typical site of **Chionodes violacea** in a sand field almost without vegetation.*

528. *Borkhausenia luridicomella*. Me (OLBS).
543. *Stathmopoda pedella*. Vr (PENS).
571. *Elachista subnigrella*. Vr (PENS).
573. *E. ingvarella*. Vr (PENS).
585. *E. triatomea*. Öl (PEBS 95).
606. *E. eleochariella*. Vr (PENS), Ås (SVNS).
608. *E. albidella*. Ås (BÅBS, SVNS).
615. *Metriotes lutarea*. Bl (PEBS).
638. *Coleophora vacciniella*. Gä (KJCS).
640. *C. plumbella*. Ås (SVNS).
646. *C. obscuripalpella*. To (BÅBS).
647. *C. juncicolella*. Vr (PENS).
654. *C. trifolii*. Sm (LTSS 03).
656. *C. alcyonipennella*. Vg (OLBS).
693. *C. caespititiella*. Vs (HRDS, SVNS).
698. *C. taeniipennella*. Me (SVNS).
709. *C. pappiferella*. Bo (JOJS 02).
721. *C. ramosella*. Ha (JOJS 85).
735. *C. nutantella*. Vg, Bo (JOJS 80).
736. *C. graminicolella*. Ha (JOJS 74), Vg (JOJS 83).
764. *Mompha lacteella*. Vr (PENS).
767. *M. nodicolella*. To (SVNS).
792. *Scythris disparella*. Vr (PENS).
834. *Monochroa niphognatha*. Vr (PENS).
912. *Gelechia nigra*. Hs (OLBS).
913. *G. turpella*. Bl (PEBS).
939. *Caryocolum blandella*. Sö (PGAS).
952. *C. vicinella*. Me (SVNS).
973. *Acanthophila alacella*.Vr (PENS).
976. *Acompsia subpunctella*. Up (BJOS).
1009. *Pandemis dumetana*. Sö (PGAS).
1032a. *Clepsis nybomi*. Hr, To (BÅBS).
1052. *Tortricodes alternella*. Vr (PENS).
1084. *Acleris umbrana*. Me (GFJS).
1088. *A. hyemana*. Me (GFJS 00), Hr (GFJS).
1096. *A. emargana*. Sk (BÅBS 77), Ha (SVNS 79), Sm (BÅBS 81), Öl (BÅBS 74), Go (EQTS 94), Ög (SVNS 93), Vg (OLBS 97), Bo (PHNS 75), Sö (PGAS 72), Up (BJOS 99), Vs (SVNS 45), Dr (BÅBS 79), Gä (KJCS 89), Hr (SVNS 84), Ån (SVNS 94).
1096a. *A. stettinensis*. Sk (SVNS 55), Öl (BÅBS 79), Go (KJCS, RYRS 97), Bo (PHNS 75), Nä (SVNS 84), Sö (PGAS 83, Up (BJOS 94), Dr (SVNS 44), Gä (PGAS 85), Hr (KJCS, RYRS 89), Ån (AEPS, KJCS 88), Vb (SVNS 51), Nb (EQTS 66), Ås (SVNS 51), Lu (SVNS 90).
1112. *Phalonidia minimana*. Vr (PENS).
1121. *Aethes rubigana*. Me (GFJS 00).
1130. *A. francillana*. Sm (KAHS).
1132. *A. fennicana*. Up (BJOS).
1157. *Celypha rurestrana*. Ha (JOJS 70), Vg (JOJS 85).
1166. *Olethreutes dissolutana*. Me (GFJS 03).
1218. *Endothenia ericetana* Hmph.&Westw. 1845. Vr (PENS 03).
1224. *Lobesia abscisana*. Dr (ÅCHS).
1245. *Ancylis achatana*. Ha (JOJS 95).
1249. *A. unculana*. Gä (KJCS, RYRS).
1268. *Epinotia nemorivaga*. Dr (PEBS).
1317. *Eucosma hohenwartiana*. Sk (SVNS 62), Sm (BÅBS 98), Öl (BÅBS 72), Go (PGAS 81), Bo (SVN 61), Sö (PGAS 85), Up (BJOS 89).
1317a. *E. fulvana*. Sk (OLBS 82), Bl (SVNS 56), Öl (BÅBS 74), Go (PGAS 81), Ög (SVNS 90), Bo (PGAS 87), Nä (SVNS 71), Up (SVNS 79).
1320. *E. obumbratana*. Me (SVNS).
1326. *E. suomiana*. Gä (KJCS, RYRS).
1327. *E. aspidiscana*. Me (GFJS 03).
1334. *Spilonota ocellana*. Vr (PENS).
1357. *Pammene agnotana*. Bl (PEBS).
1398. *Cydia tenebrosana*. Nb (PGAS).
1399. *C. funebrana*. Vr (PENS).
1412. *Dichrorampha flavidorsana*. Vr (PENS).
1468. *Buckleria paludum*. Gä (HAPF, RYRS).

1470. *Cnaemidophorus rhododactyla*. Ha (JOJS).
1471. *Amblytilia acanthadactyla*. Sk (KJCS, RYRS, OLBS), Go (KJCS, RYRS), Vr (PENS).
1499. *Oidaematophorus lithodactyla*. Gä (KJCS, RYRS).
1510. *Cryptoblabes bistriga*. Gä (KJCS, RYRS).
1512. *Oncocera semirubella*. Gä (KJCS, RYRS), Me (HAPF 03).
1515. *Pempelia formosa*. Gä (KJCS, RYRS).
1516. *Sciota hostilis*. Me (GFJS 03).
1523. *Dioryctria mutatella*. Me (SVNS), Lu (PSBS).
1538. *Acrobasis repandana*. Vr (PENS).
1544a. *Nephopterix angustella*. Bl (PEBS).
1552. *Euzophera pinguis*. Vs (ELHS).
1561. *Phycitodes saxicola*. Me (SVNS).
1565. *Plodia interpunctella*. Nb (LBGS).
1572. *Hypsopygia costalis*. Me (GFJS 03).
1577. *Pyralis regalis*. Öl (BZZS).
1578. *Aglossa pinguinalis*. Me (KIMS 93, GFJS).
1579. *Endotricha flammealis*. Vg (JOJS).
1593. *Crambus pascuella*. Me (SVNS).
1601. *C. hamella*. Öl (LTSS).
1616. *Catoptria margaritella*. Me (GFJS 00).
1643. *Eudonia truncicolella*. Nb (OLBS).
1660. *Pyrausta ostrinalis*. Vr (PENS).
1700. *Mecyna flavalis*. Gä (KJCS).
1702a. *Antigastra catalaunalis*. Sk (Pavel Bina, FAZS, JMKS, KJCS, RYRS).
1706. *Agrotera nemoralis*. Sm (EFAS).

Insamlare

AEPS = Peder Andrén, ATTS = Ulla-Britt Andrén, BEFS = Christer Bergendorff, Pavel Bina, BJOS = Jan-Olov Björklund, BZZS = Per-Eric Betzholz, BÅBS = Bengt Åke Bengtsson, EFAS = Stefan Ekroth, ELHS = Claes Eliasson, EQTS = Håkan Elmquist, FAZS = Markus Franzén, FHDS = Nils Forshed, FOUS = Markus Forslund, GFJS = Östen Gardfjäll, HAPF = Sami Haapala, HRDS = Olle Hammarstedt, JMKS = Mikael Johannesson, JOJS = Jan Å. Jonasson, KAHS = Hans Karlsson, KIMS = Ingemar Karlsson, KJCS = Clas Källander, KJKS = Karl Källander, KSMS = Peter Koch-Schmidt, LBGS = Stig Lundberg, LTSS = Mats Lindeborg, OLBS = Bo Olsson, PEBS = Bert Pettersson, PENS = Carl-Åke Pettersson, PGAS = Göran Palmqvist, PHNS = Hans Pettersson, PSBS = Roger Pettersson, RYRS = Nils Ryrholm, SVNS = Ingvar Svensson, ÅCHS = Christer Ågren, ÖRDS = Jan-Olof Ördén.



*Figur 17. Frevisören. Typlokalen för kustgräsminerarmalen, **Elachista vonschantzi**, funnen endast på ett fåtal platser på stranden av Bottenviken.*

*The type locality of **Elachista vonschantzi**, found only in a few places at the shore of Bottenviken.*

Litteratur

Agassiz, D.J.L. & Langmaid, J.R. 2004. The *Eucosma hohenwartiana* group of species. – Nota lepid. 27: 41-49.

Bengtsson, B.Å. 2004. En ny vecklarart, *Clepsis nybomi* Hackman 1950, funnen i Sverige. – Ent. Tidskr. 125: 205-209.

Cederholm, L. 1978. Namnkoder – ett förslag till enhetliga personangivelser inom biologin. – Ent. Tidskr. 99: 135-141.

Cederholm, L. 1991. Svenska Zoolog-listan. – Stencil. Zoologiska Museet i Lund.

Eriksson, P., Frycklund, I., Löfgren, T. & Abenius, J. 2005. Marma skjutfält – en kanonlokal för insekter. – Ent. Tidskr. 126: 21-40.

Leraut, P. 2003. Le Guide Entomologique. – Éditions Delachaux et Niestlé.

Mutanen, M. m.fl. 1998. Pikkuperhostiedonannot 1996. – Baptria 23 (2): 41-62.

Mutanen, M. m.fl. 2003. Huomionarvoiset pikkuperhoshavainnot 2000. – Baptria 28 (2): 10.

Ryrholm, N. & Ohlson, A. 2002. Intressanta fynd av fjällfjärilar 2001. – Ent. Tidskr. 123: 13-18.

Ryrholm, N. & Ohlson, A. 2003. Intressanta fynd av fjällfjärilar 2002. – Ent. Tidskr. 124: 25-31.

Svensson, I. 1984. Anmärkningsvärda fynd av Microlepidoptera i Sverige 1983. – Ent. Tidskr. 105: 75-80.

Svensson, I. 1993. Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar i Sverige 1992. – Ent. Tidskr. 114: 29-35.

Svensson, I. 1994. Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar i Sverige 1993. – Ent. Tidskr. 115: 45-52.

Svensson, I. 1998.Gamla lepidopterologer som jag känt. – Ent. Tidskr. 119: 163-190.

Svensson, I., Elmquist, H., Gustafsson, B., Hellberg, H., Imby, L. & Palmqvist, G. 1994. Catalogus lepidopterorum sueciae. – Naturhistoriska Riksmuseet & Entomologiska föreningen, Stockholm.

Svensson, I. & Palmqvist, G. 1990. Förteckning över svenska fjärilsnamn. – Entomologiska föreningen, Stockholm.